

Le couvercle 12 reprend la forme et l'aspect du couvercle 4 qu'il remplace. La seule différence d'aspect avec le couvercle 4 peut être le diamètre de l'ouverture 13 qui peut être plus petit que le diamètre de l'ouverture 5 du couvercle 4. De cette façon, il n'est pas possible de voir par l'extérieur que la corbeille est munie d'un "kit" de blindage selon l'invention.

Le couvercle 12 est réalisé dans une matière légère et qui ne se fragmente pas. Il peut être par 10 exemple réalisé dans un tissé de fibres polyester-résine multicouche.

Le couvercle 12 est fixé à l'enveloppe extérieure 2 de la corbeille à déchets de la même manière que le couvercle 4 était fixé sur cette enveloppe 2. Toutefois, 15 la fixation est réalisée soit avec des vis fusibles, soit si le couvercle est monté pivotant comme sur les figures avec un axe de pivotement fusible. Les vis utilisées sont alors soit des vis en matière synthétique, soit des vis métalliques mais de faible diamètre. En cas de couvercle 20 pivotant autour d'un axe, ce dernier peut être par exemple réalisé en matière synthétique. Il est bien sûr possible de combiner un axe de pivotement fusible avec des vis fusibles.

Si une explosion se produit à l'intérieur d'une 25 corbeille à déchets munie d'un dispositif tel que décrit ci-dessus, les divers éléments réagiront de la façon décrite ci-dessous.

Le support 6 est un support déformable. Les deux parties 16 et 18 sont conçues pour coulisser l'une dans 30 l'autre. Au cours d'une explosion, le support 6 est très fortement comprimé, jusqu'à provoquer éventuellement la rupture de la soudure fixant les deux parties 16 et 18 l'une à l'autre. Cette déformation du support 6 et l'éventuelle rupture de la soudure permettent l'absorption 35 d'une grande partie de l'énergie dégagée au cours de l'explosion.

L'enceinte 8 doit quant à elle résister à l'explosion pour éviter que des fragments soient propulsés et causent des dégâts. La couche 26 de caoutchouc est destinée à absorber une partie de l'énergie de 5 l'explosion.

Le couvercle 12 quant à lui doit de préférence se désolidariser de la corbeille. C'est pourquoi il est fixé avec des vis fusibles et/ou articulé autour d'un axe fusible. Le matériau constitutif du couvercle fait qu'il 10 ne se fragmente pas et reste d'une seule pièce. Il n'y a donc pas d'éclats de couvercle risquant de causer des dommages. Le couvercle est donc propulsé, sensiblement 15 verticalement. Étant donné qu'il est réalisé dans un matériau léger, il ne sera pas dangereux lorsqu'il retombera. De plus, son énergie lors de sa chute sera 20 relativement faible, car l'air le freinera sensiblement.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites ci-dessus à titre 25 d'exemples non limitatifs ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

Ainsi, les variantes décrites montrent toutes des corbeilles de forme sensiblement cylindrique circulaire. D'autres formes pourraient être adoptées : coniques, 30 section polygonale, etc.

Les matériaux indiqués le sont à titre d'exemple. Ainsi, il est possible de remplacer l'acier utilisé dans 35 l'enceinte par un matériau composite présentant des caractéristiques mécaniques proches de celles de l'acier.

Le support est composé de deux parties permettant une absorption d'énergie. Toutefois, la fonction première 40 du support est d'espacer l'enceinte du fond de la corbeille. Une autre forme de support est donc tout à fait envisageable. Même d'autres formes de support absorbeur 45 d'énergie sont envisageables. En effet, il pourrait s'agir 50 par exemple d'un bloc de caoutchouc renforcé par une armature métallique.

REVENDICATIONS

1. Dispositif permettant d'équiper une corbeille à déchets comportant une enveloppe extérieure (2) munie d'un fond (14) et éventuellement d'un couvercle (4) de manière à rendre cette corbeille résistante à l'explosion d'un engin explosif placé dans celle-ci,
caractérisé en ce qu'il comporte
 - une enceinte (8) blindée destinée à prendre place dans l'enveloppe extérieure (2) de la corbeille,
 - un support (6) placé entre le fond (14) de la corbeille et l'enceinte (8) blindée de telle sorte que l'enceinte (8) ne repose pas sur le fond (14),
 - un couvercle (12), remplaçant éventuellement le couvercle (4) de la corbeille, réalisé dans un matériau léger qui ne se fragmente pas et fixé sur l'enveloppe extérieure (2) de la corbeille.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'enceinte (8) blindée comporte une partie tubulaire (20) munie d'un fond (22) réalisée dans un matériau résistant recouvert d'au moins deux couches (24) d'un tissu à base de fibres tissées et enduit.
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que le matériau résistant utilisé est de l'acier.
4. Dispositif selon l'une des revendications 2 ou 3, caractérisé en ce que les fibres utilisées sont des fibres de carbone.
5. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 30 4, caractérisé en ce que les fibres sont torsadées.
6. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 5, caractérisé en ce que le tissu est enduit de néoprène.
7. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 35 6, caractérisé en ce qu'une couche (26) d'un matériau élastique tel du caoutchouc est placée entre le fond (22) de l'enceinte et les couches (24) de tissu.

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le support (6) comporte deux pièces (16,18) annulaires emboîtées partiellement l'une dans l'autre et soudées.

5 9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le couvercle (12) est réalisé dans un tissé de fibres polyester-résine multicouche.

10. Corbeille à déchets, caractérisée en ce qu'elle est munie d'un dispositif selon l'une des 10 revendications 1 à 9.

11. Corbeille à déchets selon la revendication 10, caractérisée en ce que le couvercle (12) est fixé sur l'enveloppe (2) de la corbeille à l'aide de vis fusibles, par exemple des vis en matière synthétique.

FIG 2

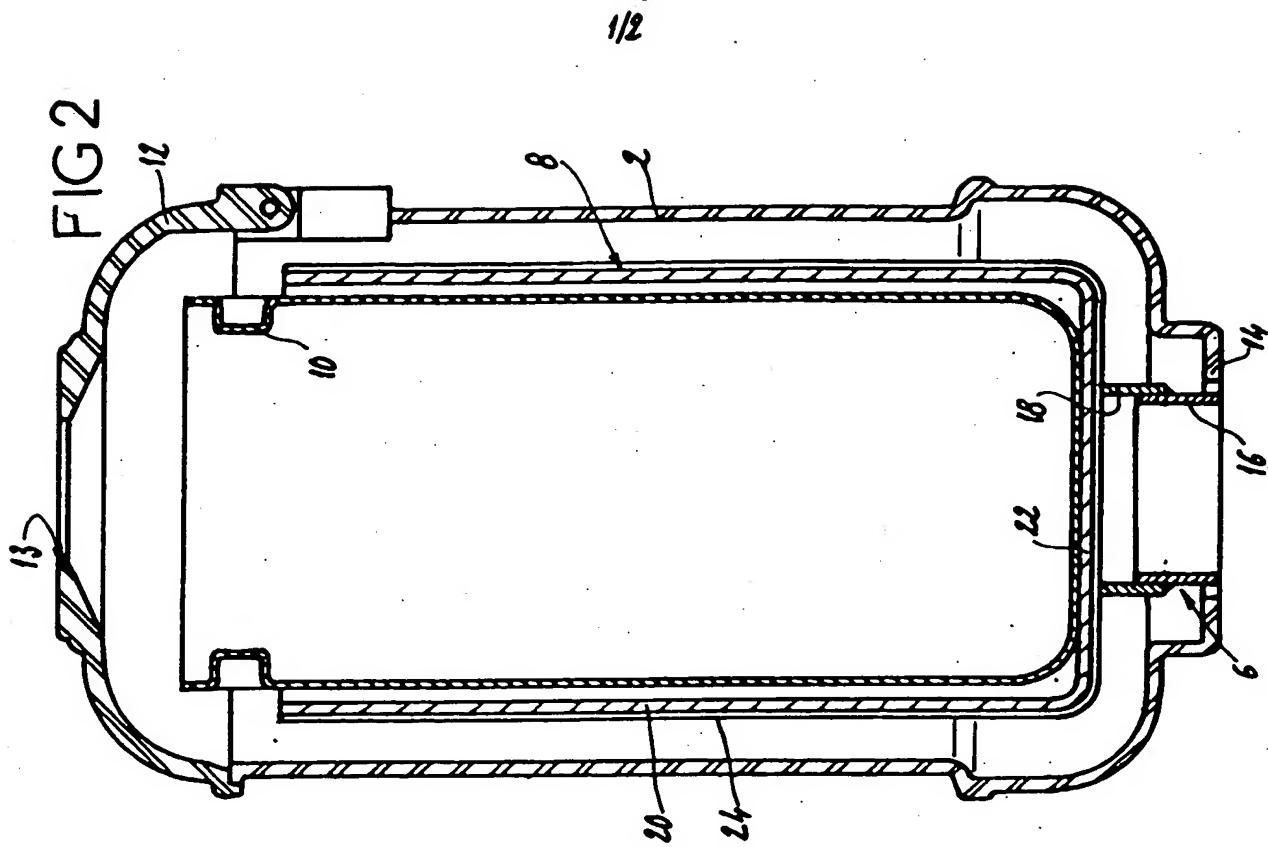
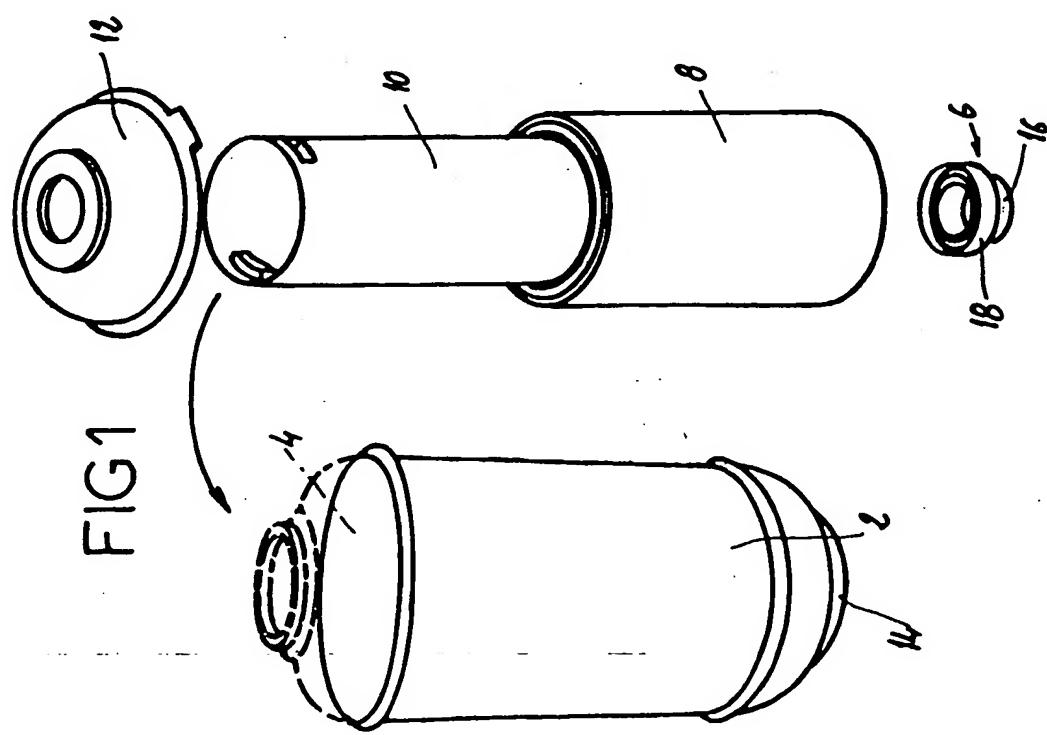
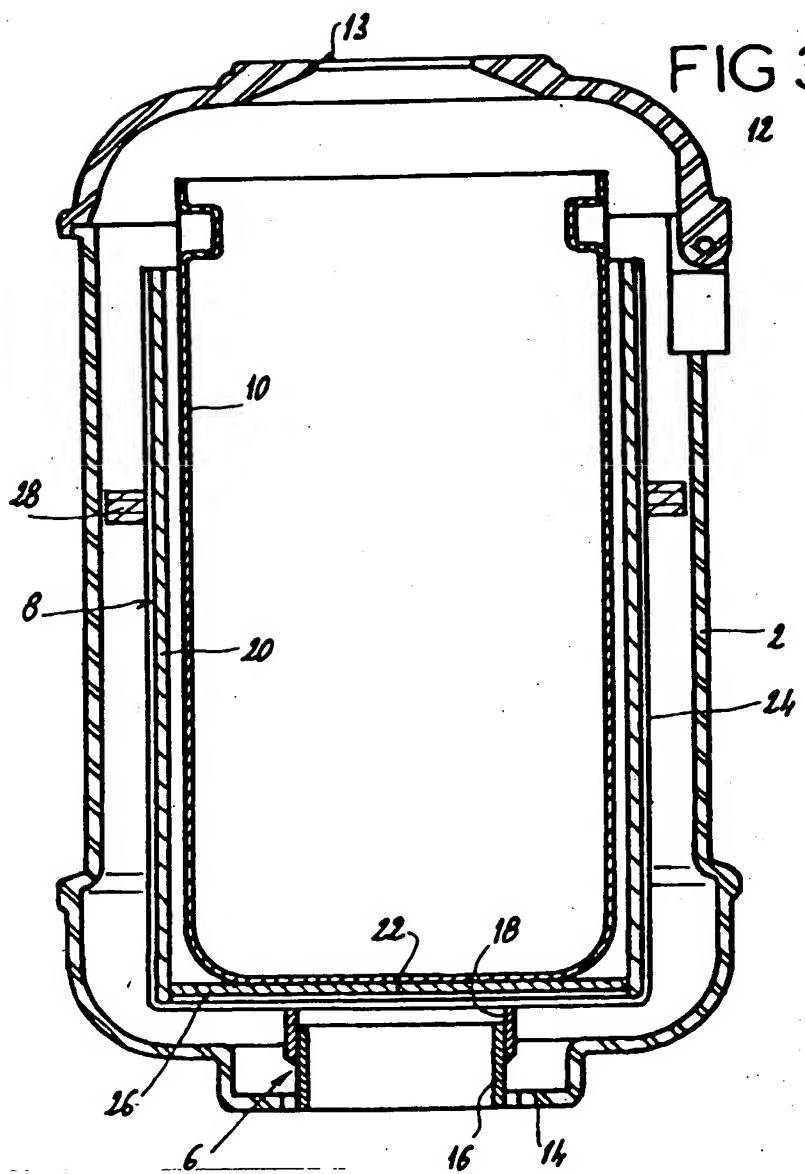


FIG 1



2/2

FIG 3



REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheN° d'enregistrement
nationalFA 543677
FR 9707069

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
D,A	GB 2 279 231 A (GLASDON LTD) * page 5 * * page 6, alinéa 1 * * page 6, alinéa 3; figures * ---	1,10
A	GB 2 289 399 A (ARCHITECTURAL CASTINGS LTD) * figures * ---	1,10
A	US 4 432 285 A (BOYARS CARL ET AL) * colonne 3, ligne 14 - ligne 18; figures 1.2 * ---	1,10
A	US 2 308 326 A (CALCAGNO) * page 1, colonne de gauche, ligne 30; figure 2 * ---	1,10
A	FR 604 620 A (NEMBRINY) * figure 1 * -----	1,10
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		B65F F42B F42D
1	Date d'achèvement de la recherche 26 janvier 1998	Examinateur Martinez Navarro, A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-sorite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons S : membre de la même famille, document correspondant		

THIS PAGE BLANK (USPTO)